第22卷 第3期　　昆 虫 学 报　　Vol. 22, No. 3
1979年8月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　Aug., 1979

中国迴条蜂属及长足条蜂属的新种记述

(蜜蜂总科,蜜蜂科)

吴燕如
(中国科学院动物研究所)

迴条蜂属 *Habropoda* 是蜜蜂科中较小的属,Lieftinck (1966, 1974)将其分为4个属,即: *Habropoda, Habrophorula, Elaphropoda*及 *Emphoropsis*。其中 *Habropoda* 属分布于全北区, *Habrophorula* 属1种分布于我国福建省, *Elaphropoda* 主要分布于东洋区, *Emphoropsis* 属分布于北美。我国过去已有记录的种类共8种,即: *Habropoda mimetica* Ckll., *Habropoda sinensis* Alfk., *Habropoda tainanicola* Strand 及其亚种 *Habropoda tainanicola maiella* Lieft., *Habropoda pekinensis* Ckll.(= *H. alashanica* Guss.), *Habropoda imitarix* Lieft., *Habropoda bucconis* Fr., *Habrophorula nubilipennis* (Ckll.) 及 *Elaphropoda perarinata* (Ckll.)。经整理,我国尚分布有 *Habropoda radoszkowskii* Bingh. 及以下4个新种: *Habropoda omeiensis, Habropoda xizangensis, Elaphropoda tienmushanensis* 及 *Elaphropoda nigrotarsa*。至目前为止,我国共有 *Habropoda* 属9种, *Elaphropoda* 属3种。两属的分布界限大致吻合,其分布北自北京,西北至甘肃兰州,西南至西藏,东南至福建及台湾省,但大多数种类分布于长江以南的山区,海拔不超过3000米。为便于鉴定,现将我国分布我所保存有标本的迴条蜂属及长足条蜂属 *Elaphropoda* 各种检索于后。所有模式标本均保存于中国科学院动物研究所。

我国迴条蜂属和长足条蜂属分种检索

♀

1(12) 侧单眼间的距离稍大于或等于侧单眼至复眼的距离;唇基隆起,中央不具明显的纵脊;腹部宽圆 (*Habropoda* 迴条蜂属)

2(3) 胸部背板毛黑色;腹部被黑毛,但不具毛带;第5—6节背板被红黄色毛;体长14—16毫米;江苏、浙江、四川、西藏、福建、台湾……………………台湾迴条蜂 ***Habropoda tainanicola* Strand**

3(2) 胸部毛非黑色

4(9) 胸部被灰黄色毛

5(6) 腹部第1—5节背板端缘具白毛带;唇基前缘及中央为黄色;体长14—15毫米;浙江、四川、江西、福建……………………中华迴条蜂 ***Habropoda sinensis* Alfk.**

6(5) 腹部被灰黄色毛,无明显毛带

7(8) 唇基全部黑色;后足胫节毛刷红黄色,基部内侧为黑褐色毛;体长14—16毫米;江苏、陕西、四川……………………峨眉迴条蜂 ***Habropoda omeiensis* (新种)**

8(7) 唇基黑色,但前缘中央具一长三角形黄斑,体长13—14毫米;浙江、西藏;采访茶花……………………黄斑迴条蜂 ***Habropoda radoszkowskii* Bingh.**

9(4) 胸部被黄褐色毛

10(11) 中胸背板翅基片间为宽的黑毛带;腹部第1节黄毛较长,第2节被黑毛,3—6节被红黄色毛;后足胫节毛刷黑色;体长14—16毫米;江西、四川、广西、贵州、云南…………花迴条蜂 ***Habropoda mimetica* Ckll.**

11(10) 胸部毛一色,无黑毛带;上唇与唇基均黑色;后足胫节毛刷红黄色;腹部1—4节端缘具宽的白毛带,5—6

本文于1976年6月收到。

节端缘被红黄色毛;体长 16—17 毫米;北京、甘肃、山东、福建…北京回条蜂 **Habropoda pekinensis Ckll.**

12(1) 侧单眼间距离小于侧单眼至复眼的距离;唇基强隆起,一般中央具明显的纵脊;腹部圆柱状(*Elaphropoda*, 长足条蜂属)

13(16) 腹部背板黑色;第1—5节端缘具褐色带

14(15) 后足基跗节毛刷黑色,内表面金黄色毛;唇基隆起弱,其长度为唇基基部至中单眼距离的2.5倍;腹部第1—4节背板后缘具白毛带;体长15毫米;北京……………**黑跗长足条蜂 *Elaphropoda nigrotarsa* (新种)**

15(14) 后足基跗节基半部毛刷浅黄,端半部黑褐,内表面毛黑褐;唇基强隆起,其长度为唇基基部至中单眼距离的1.6倍;腹部第1—5节背板端缘为宽的黄褐色带;体长15—17毫米;浙江……………………………………**天目山长足条蜂 *Elaphropoda tienmushanensis* (新种)**

16(13) 腹部第1—2节背板红褐色;3—6节黑色;足红褐色;体长13毫米;福建、云南……………………………………**粗腿长足条蜂 *Elaphropoda percarinata* Ckll.**

♂

1(12) 后足腿节及胫节正常;腹部第7节背板端缘宽圆;腹部宽(*Habropoda* 回条蜂属)

2(3) 前足基节具弯而长的针状突起;后足腿节膨大;体宽大;胸部被密而长的浅黄褐色毛;腹部第1—5节背板具宽的白毛带;第7—8节腹板及生殖节见图1;体长13—15毫米……………………………………**北京回条蜂 *Habropoda pekinensis* Ckll.**

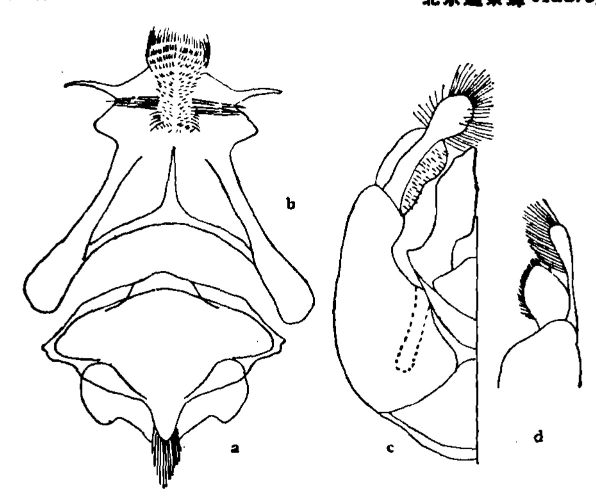


图1 *Habropoda pekinensis* Ckll. 北京回条蜂

a. VII 腹板; b. VIII 腹板; c. 生殖节; d. ;生殖刺突侧面观。

3(2) 前足基节正常

4(7) 中胸背板毛黄褐色;翅基片间具黑色毛带;腹部第2节背板被黑毛

5(6) 体长13—15毫米;唇基及额均黄色;腹部2—5节背板端缘被黄毛带……………………………………**花回条蜂 *Habropoda mimetica* Ckll.**

6(5) 体长11毫米;唇基及颜侧黄色;额黑色;腹部第3—5节背板被黄毛;第7—8节背板及生殖节见图2……………………………………**西藏回条蜂 *Habropoda xizangensis* (新种)**

7(4) 胸部翅基片间不具黑毛带,均黄褐色毛

8(11) 腹部背板端缘具毛带

9(10) 腹部1—5节背板端缘具白毛带;体长10—11毫米………………**中华回条蜂 *Habropoda sinensis* Alfk.**

10(9) 腹部2—5节背板端缘被黄红色毛带;第7—8节腹板及生殖节见图3;体长13毫米……………………………………**峨眉回条蜂 *Habropoda omeiensis* (新种)**

11(8) 腹部背板被黑毛,不具毛带;上唇褐色;触角第3节长于第4节;体长11—12毫米……………………………………**台湾回条蜂 *Habropoda tainanicola* Strand.**

12(1) 后足腿节膨大,内表面具2纵脊;后足胫节侧扁,端部膨大为三角形;体窄长;胸部密被较长的毛,腹部毛稀而短(*Elaphropoda* 属)

13(14) 腹部第1—2节背板红褐色,但第1节基部的两个斑及第1及第2节端缘均黑色;3—7节背板黑色;体

长 10 毫米……………………………………………………………**粗腿长足条蜂 *Elaphropoda percarinata* Ckll.**

14(13) 腹部背板黑色，各节端缘褐色

15(16) 唇基明显隆起，具纵脊；腹部第 7—8 节腹板及生殖节见图 4；体长 13—15 毫米……………………………………………………………………**天目山长足条蜂 *Elaphropoda tienmushanensis*（新种）**

16(15) 唇基稍隆起，具不甚明显的纵脊；第 7—8 节腹板及生殖节见图 5；体长 14 毫米……………………………………………………………………**黑跗长足条蜂 *Elaphropoda nigrotarsa*（新种）**

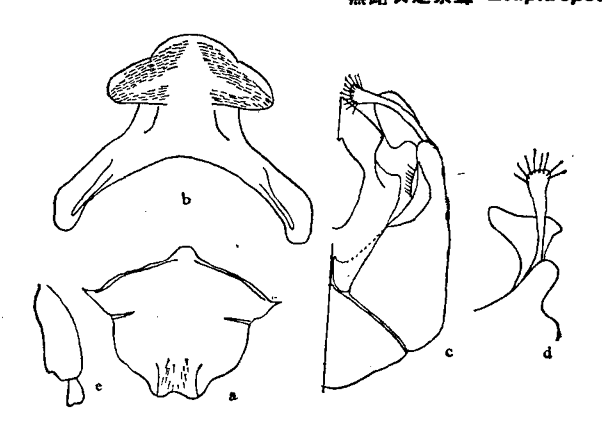


图 2　*Habropoda xizangensis* sp. nov. 西藏迴条蜂

a. VII 腹板；　b. VIII 腹板；　c. 生殖节；　d. 生殖刺突侧面观；　e. 后足基跗节。

新　种　记　述

1. 峨眉迴条蜂 *Habropoda omeiensis* 新种

♀体长 14—16 毫米。体黑色，被灰黄色毛，腹部末端红黄色毛。头宽，唇基隆起，刻点密而均匀，前缘中央压平状，刻点较稀且不规则；上唇前缘中央半圆形凹陷，表面粗，基部两侧各具一瘤；上颚不分齿，端部圆；触角第 2 鞭节稍短于 3＋4＋5。黑色；上唇黑褐，基部两侧瘤褐色；触角柄节基部及端部、第 3 鞭节至顶端外侧褐色；足褐色；翅基片及翅脉褐色；腹部第 6 节背板褐色。颜面及颅顶被黑褐色长毛及灰黄色短毛，颊及胸侧被黄毛；胸部背板密被黄色长毛，间混有少量黑褐色毛；腹部第 1 节背板被黄色长毛，2—5 节背板密被黄色短毛；腹部 1—3 节腹板边缘为黄色长毛，第 5 节背板端缘及第 6 节背板两侧及 4—5 节腹板边缘被红黄色毛；前足基节、转节及腿节外侧被黑褐色长毛；中足及后足转节及腿节

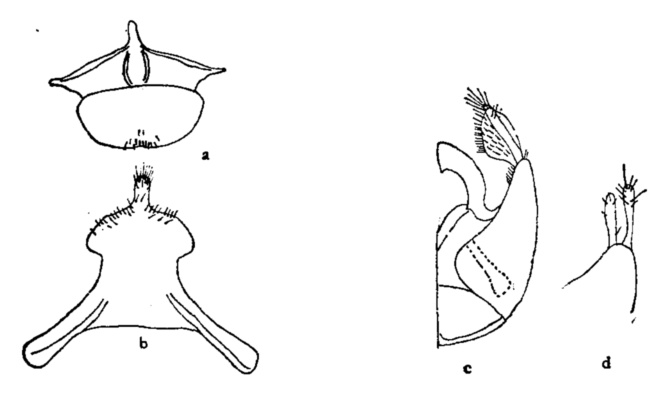


图 3　*Habropoda omeiensis* sp. nov. 峨眉迴条蜂

a. VII 腹板；　b. VIII 腹板；　c. 生殖节；　d. 生殖刺突侧面观。

被黑褐色短毛，腿节顶端红黄色毛，后足胫节及基跗节具红黄色毛刷，后足胫节内表面及基跗节基部内表面毛黑褐色。

♂体长 13—14 毫米。似♀，区别为：(1)唇基大部分黄色，仅两侧缘黑色，前缘褐色；(2)前足腿节外侧浅黄色长毛；中足腿节被褐色长毛，胫节内侧及基跗节内侧毛黑色；后足胫节内侧及基跗节基部外侧黑色长毛；(3)体毛色相似，腹部背板毛较♀长，红黄色，第 2—5 节背板端缘组成宽的红黄色毛带；(4)腹部 7—8 节腹板及生殖节见图 3。

本种近似 *Habropoda radoszkowskii* Bingh.，区别为：(1)♀唇基全黑色，不具黄斑；(2)♀后胫节内表面及基跗节基部内表面具黑褐色毛；(3)♂第 7—8 节腹板及生殖节不同。

正模♀，四川峨眉山，清音阁，800—1000米，21. IX. 1957(黄克仁)。配模♂，同上，9. VIII. 1957(黄克仁)。副模，3♀，6♂，峨眉山，报国寺 550—750 米，23. XI. 1957，1♀(王宗元)；清音阁，13. X. 1957，2♀(朱复兴)，9. VIII. 1957，6♂(黄克仁)。

2. 西藏迴条蜂 *Habropoda xizangensis* 新种

♂体长 12 毫米。头宽稍大于长；唇基突起，宽大于长；唇基及颜侧具稀而浅的刻点；上唇刻点粗大，基部两侧具两个瘤状突起，中央具不明显的脊，前缘刻点较稀；上颚 2 齿；触角第 3 节等于第 4 及 5 节的和；后足基跗节内侧边缘加厚；端部内缘角稍突起；腹部第 7 节背板端部中央呈钝角状凹陷；第 7—8 节腹板及生殖节见图 2。体黑色；唇基(除前缘)、颜侧及上颚(除四缘)均黄色；上唇基部瘤深褐色；足的跗节深褐色；距褐色；翅基片及翅脉黑褐色。上唇、上颚、唇基的大部份、颜侧及颊被黄毛；唇基两侧缘，触角窝四周及颅顶被黑毛，混有少量黄毛；中胸背板、侧板、并胸腹节及腹部第 1 节被黄色长毛；中胸背板翅基片间由黑色长毛组成的横带；腹部第 2 节背板大部分被黑毛；第 2 节后缘及 3—7 节背板均被黄色长毛、3—6 节背板被黄毛；足毛黄色，各基跗节内表面为金黄色毛。

本种近似花迴条蜂 *Habropoda mimetica* Ckll.，区别为：(1)个体显著小；(2)唇基及颜侧均黄色；(3)后足基跗节内表面边缘加厚，端部内角呈角状；(4)第 7—8 节腹板及生殖节不同。

正模♂、西藏，吉隆，2350 米，24. VII. 1975(张学忠)。

3. 天目山长足条蜂 *Elaphropoda tienmushanensis* 新种

♀体长 15—17 毫米。体黑色，被黄褐色毛。唇基明显隆起，中央具纵脊，刻点粗大，唇基的长度为唇基基部至中单眼距离的 1.6 倍；上唇基部具 2 个瘤状突起；触角第 3 节长于 4 及 5 节的和，但短于 4+5+6。黑色；唇基前缘 1/3 处及中央、颜侧、额、上唇及上颚基半部均黄色；翅基片、前足及中足的腿节、胫节、跗节及后足胫节黄褐色，后足腿节端部褐色；足的其他部分均黑褐色；翅透明，稍暗，翅痣及翅脉黑褐；腹部 1—4 节背板端缘为宽的黄褐色带。体被黄褐色毛，唇基被黑褐色稀的长毛；上唇被稀而长的褐色毛；额及颅顶被黄毛，杂有黑褐色毛；胸部密被黄褐色毛；腹部 1—3 节背板被细小的黄毛，4—6 节被黑毛，第 5 节端缘及第 6 节的黑毛较长。足被金黄色毛，后基跗节基半部毛刷浅黄，端半部黑褐，内表面均为黑褐色毛。

♂体长 13—15 毫米。似♀，区别为：(1)唇基黄色，仅基部两侧缘各具一褐色斑纹；(2)触角柄节正面黄色；(3)后足转节下侧具角状突起，后足跗节内侧毛刷金黄色，非黑褐；胫节呈三角形，端部内侧角伸长；(4)第 7—8 节腹板及生殖节见图 4。

本种近似 *Elaphropoda moelleri* Bingh.，区别为：(1)♂唇基及额上的三角形均黄色；(2)♀♂唇基中央均具非常明显的纵脊，自基部达端部，额上的脊呈瘤状；(3)头，触角、胸及腹部均黑色，非蜜色；(4)除颅顶有少量黑毛外，头、胸、足、腹部背板及腹板端缘均被黄色毛，但以胸部最长而密；(5)♂第 7—8 节腹板及生殖节不同。

正模♀，浙江、天目山，29.VIII.1947。配模♂，同上，28. VIII. 1947。副模，同上，28. VIII. 1947 3♀ 1♂；26. VIII. 1947，1♀；7.IX. 1947，1♀；3.IV. 1947，2♂，23.VIII. 1936，2♂.共5♀，5♂。

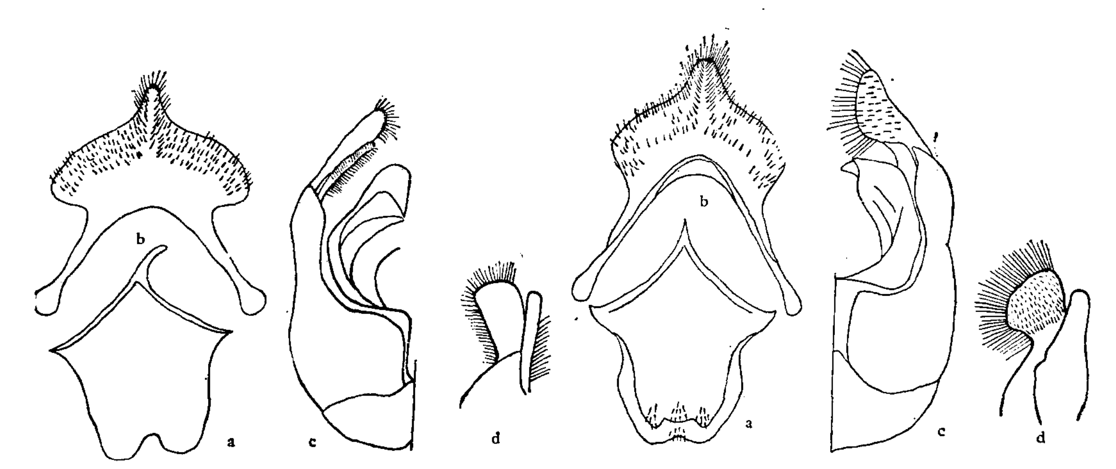


图 4　*Elaphropoda tienmushanensis* sp. nov.
天目山长足条蜂
a. VII 腹板；　b. VIII 腹板；
c. 生殖节；　d. 生殖刺突侧面观。

图 5　*Elaphropoda nigrotarsa* sp. nov.
a. VII 腹板；　b. VIII 腹板；
c. 生殖节；　d. 生殖刺突侧面观。

4. 黑跗长足条蜂 *Elaphropoda nigrotarsa* 新种

♀体长 15 毫米；♂14 毫米。

♀体黑色，胸部被黄褐色毛，腹部第 1—4 节背板端缘具白毛带。头宽大于长 (7:6)；唇基隆起，中央具明显的脊，唇基稍长于唇基基部至中单眼的距离；刻点为整齐排列的稀毛孔；上唇长宽几乎相等，基部两侧具 2 个瘤，刻点为稀的毛孔；上颚 3 齿；触角第 3 节等于第 4 及 5 节的和；单眼周围刻点较稀；中胸背板及小盾片刻点较密；后足胫节基部三角形片长为宽的1.5倍；腹部各节背板刻点浅而密，第1—3 节较稀，4—5 节较密。体黑色；上唇、上颚 (除齿黑褐色外)、颜侧、唇基前缘及中央窄长的斑、额中央的斑均黄色；触角深褐色；足褐色，后足基跗节黑褐色；翅基片褐色，翅脉深褐；腹部第 1—4 节背板及腹板端缘褐色；臀板端部圆，褐色。体毛以黄褐色为主；上颚外侧及上唇均具长而稀的褐黄色毛、唇基、额及颅顶具黑褐色稀而长的毛；颜侧具稀的黑褐色短毛；触角窝上半部具白色细绒毛；颊被灰白色毛；颅顶后缘具黄褐色毛；胸部背板、侧板、并胸腹节均被黄褐色羽状毛；足毛黄褐；后足胫节外表面由黄褐色长毛组成的毛刷，内表面较短；后足基跗节毛刷黑色，内表面黄褐色毛；距及足色相同；腹部第 2—5 节背板被短而稀的黑毛，第 5 节端缘为长的黑褐色毛；臀板两侧为褐色毛；第 1—4 节背板端缘具细的白毛带。

♂似♀，区别为：(1)唇基大部分黄色，黑褐色斑较♀小，中央纵脊不甚明显；触角柄节前表面黄色；(2)后足腿节膨大；胫节膨大，端部呈三角形；转节具三角形突起；(3)第 7—8 节腹板及生殖节见图 5。

本种近似 *Elaphropoda tienmushanensis*，区别为：(1) 唇基隆起程度及中央纵脊均不如上种明显；(2)♀后足基跗节外表面毛刷黑色，内表面黄褐色；(3)1—4 节背板后缘具白毛带；(4)第 7—8 节腹板及生殖节不同。

正模♀，北京，上方山，400 米 19. VII 1961，(王书永)。配模♂同上。

A STUDY ON THE CHINESE *HABROPODA* AND *ELAPHROPODA* WITH DESCRIPTIONS OF NEW SPECIES (APOIDEA, APIDAE)

WU YEN-JU
(*Institute of Zoology, Academia Sinica*)

The present paper deals with 7 species of *Habropoda* and 3 species of *Elaphropoda* as new to science. All types are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. *Habropoda omeiensis* sp. nov.

Length ♀ 14—15 mm. Similar to *Habropoda radoszkowskii* Bingh., but clypeus black, no yellow spot; hairs on inner surface of hind tibia and inner surface of the base of hind basitarsus fulvescent.

Length ♂ 13—14 mm. Similar to ♀, but most part of clypeus yellow; the 7—8th sternites and genitalia as shown in fig. 1.

2. *Habropoda xizangensis* sp. nov.

Length ♂ 12 mm. Similar to *Habropoda mimetica* Ckll. but the paraocular area yellow; the internal margin of hind basitarsus thicken and apex angulate; the 7—8th sternites and genitalia as shown in fig. 2.

3. *Elaphropoda tienmushanensis* sp. nov.

Length ♀ 15—17 mm. Similar to *Elaphropoda moelleri* Bingh., but carinate on the clypeus down the middle; the 7—8th sternites and genitalia as shown in fig. 3.

4. *Elaphropoda nigrotarsa* sp. nov.

Length ♀ 15 mm. Similar to *Elaphropoda tienmushanensis,* but clypeus shorter, not very convex, carinate not so distinct as in *E. tienmushanensis*; scopa on basitarsus black, hairs on inner surface golden-yellow; 1st—4th abdominal segment with white pubescent fasciae.